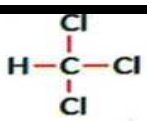
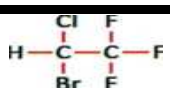
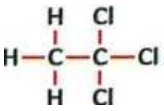
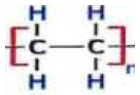
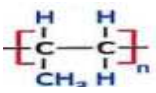
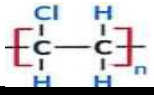
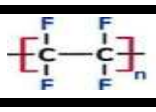
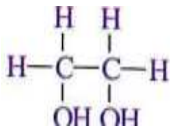
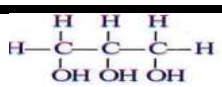
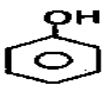
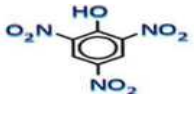
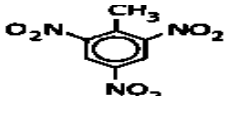
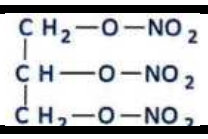
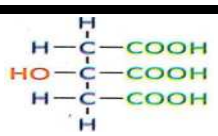
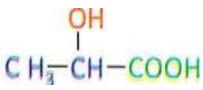
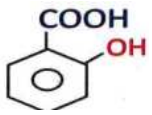
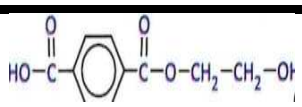
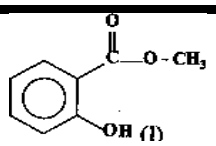
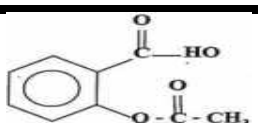
استخدامات المركبات العضوية

المركب	الصيغة الجزيئية	الصيغة البنائية	الاستخدامات
كبريتات النحاس لامائية	$CuSO_4$		الكشف عن الهيدروجين في المركبات العضوية حيث تمتص بخار الماء
ماء الجير (هيدروكسيد الكالسيوم	$Ca(OH)_2$		الكشف عن الكربون في المرطبات العضوية حيث يتعكر عم امرار ثانى أكسيد الكربون
الجير الحى أكسيد الكالسيوم	Ca O	افوجادرو	يكون مع الصودا الكاوية (الجير الصودى) ويعمل كمادة صهارة في عملية التقطير الجاف
غاز البوتاجاز	$C_3H_8 + C_4H_{10}$		خليط من غاز البروبان والبيوتات يستخدم كوقود ونسبة الروبان اكبر من نسبة البيوتان في المناطق الحارة والعكس في المناطق الباردة
الكلوروفورم	$CHCl_3$ $CnHnCl_{n+2}$		مخدر قديم غير امن خلى بالك عند التحلل المائى القاعدى له يعطى حمض الفورميك
الهالوثان	$C_2HBrClF_3$		مخدر امن (له ثلاث ايزومر)
ثلاثى كلورو ايثان 1,1,1	$C_2H_3Cl_3$ $CnHn+1Cl_{n+1}$		ينتج من هلحنة $_3Cl_2$ منظف جاف الايثان عند التحلل المائى القاعدى له يعطى حمض استيك
اسود الكربون (الكربون المجزا)			إطارات السيارات - صبغة في الحبر الأسود - البويات وورنيس الأحذية
الغاز المائى	$CO+H_2$		وقود سائل - عامل مختزل في فرن مدكس
فوق أكسيد الهيدروجين	H_2O_2		عامل مؤكسد في اكسدة الالكينات وتعطى جليكولات ولا يستخدم في الكشف عن الرابطة الثنائية
فوق الاكاسيد			مادة بادئة في عملية بلمرة الالكينات (الإضافة)
بولى ايثلين	PE		الرقائق – الاكياس البلاستيك – الزجاج البلاستيك – الخراطيم ينتج من البلمرة بالإضافة للايثين
بولى بروبلين	PP		السجاد – المفارش – الشكائر البلاستيكية – المعلبات ينتج من البلمرة بالإضافة للبروبين
بولى فاينيل كلوريد	PVC		مواسير الصرف الصحى -انابيب البلاستيك - اسلاك كهربية – عوازل

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

بولى رباعى فلورو ايثين	التفلون		تبطين اوانى الطهى -خيوط الجراحة يتحمل درجة الحرارة وعازل للكهرباء وخامل
محلول كبريتات النحاس النايية في حمض الكبرتيك			يستخدم في تجضير الاستلين حيث يعمل على تنقية الاستلين من غاز الفوسفين وكبرتيد الهيدروجين الناتجين من الشوائب الموجودة في كربيد الكالسيوم
كلوريد الحديد الثلاثى	$FeCl_3$		الكشف عن الفينول يكون لون بنفسجى عامل حفاز في هلجنة البنزين ويعطى كلورو بنزين
سداسى كلورو هكسان حلقى	$C_6H_6Cl_6$ $CnHnCln$	الجامكسان	مبيد حشرى ينتج من هلجنة البنزين في وجود الاشعة الفوق بنفسجية
الكيل حمض بنزويك			يتم معالجته بالصودا الكاوية ويتكون المنظف الجاف خلى بالك ينتج من اكلة البنزين ثم سلفنة
الكحول المحول			وقود – مذيب عضوى – في كثير من الصناعات الكيمياوية
الايثانول	C_2H_5OH	اشرف زليخة	مذيب للمركبات العضوية -مطهر في تعقيم الفم والاسنان – وقود يخلط بالجازولين – الروائح العطلرية – الترمومتر الذى يستخدم في قياس درجات الحرارة المنخفضة
الايثلين جليكول	$C_2H_6O_2$		مبردات السيارات مانعة لتجمد المياه - سوائل الفراميل الهيدرولكية – احبار الطباعة والاقلام الجافة – يكون بولى ايثلين جليكول (PEG) الذى يدخل في الياف الداكرون وافلام التصوير وشريط التسجيل
الجلسرول	$C_3H_8O_3$		مادة مرطبة في مستحضرات التجميل -صناعة النسيج - مادة استرطابية -
الفينول حمض الكربوليك	C_6H_6O		مادة أولية في تحضير كثير من المنتجات مثل البوليمرات والاصباغ والمطهرات ومستحضرات حمض السلسليك وحمض البكريك
البكاليت بلاستيك شبكى	– لونه بنى قاتم -يتحمل الحرارة	يحضر من بلمرة الفينول مع الفورمالدهيد بالتكاثف	طفايات السجاير لانه يتحمل الحرارة – الادوات الكهربية لانه عازل للكهرباء
ثلاثى نتروفينول حمص البكريك	$C_6H_3N_3O_7$		مادة متفجرة -مادة مطهرة في علاج الحروق يصبغ الجلد باللون الأصفر
TNT ثلاثى نيترو طولوين	$C_7H_5N_3O_6$		مادة متفجرة

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثلاثى نيترو جلسرين	$C_3H_5N_3O_9$		مادة متفجرة - علاج الازمات القلبية وتوسيع الشرايين
حمض الفورميك ميثانويك (النمل الأحمر)	ابسط حمض عضوى اليفاتى $HCOOH$ CH_2O_2		الصبغات -العطور – العقاقير – المبيدات الحشرية -البلاستيك خلى بالك (يتساوى فيه عدد ذرات الكربون وعدد مجموعات الكربوكسيل مثل حمض الاكساللليك)
حمض الاستيك الايثان – الخليك	يتجمد عند ١٦ درجة CH_3COOH		الصبغات -الحرير الصناعى -المبيدات الحشرية -الإضافات الغذائية
بنزوات الصوديوم	C_6H_5COONa		مادة حافظة للأغذية تمنع نمو الفطريات
حمض الستريك	$C_3H_8O_7$		يحافظ على لون الفاكهة -صناعة الأغذية المحفوظة لانه يقلل الاس الهيدروجينى فيمنع نمو البكتيريا
حمض الاكتيك هيدروكسي حمض بروبانويك	$C_3H_6O_3$		حمض اللبن – يوجد فة الزبادى بفعل انزيمات تفرزها بعض البكتريا على سكر اللاكتوز – يودى تراكمه في العضلات الى حدوث تقلصات
حمض الاسكوروبيك فيتامين C	$C_6H_8O_6$	يوجد في الموالح والخضروات الفلفل الأخضر	نقصه في الجسم يؤدى الى مرض الاسقربوط (نزيف الليثة -تورم المفاصل)
حمض السلسليك	$C_7H_6O_3$		القضاء على الثاليل وحب الشباب- تحضير مستحضرات التجميل وحمايته من اشعة الشمس – تحضير العقاقير (الاسبرين وزيت المروخ)
حمض لجلايسين حمض امينو استيك	H_2NCH_2COOH	ابسط الاحماض الامينية	الاحماض الامينية المكونة للبروتينات من النوع الفا امينو
نسيج الداكرون بولى استر	تكاثف حمض تير فيثاليك والايثلين جليكول		خامل كيميائيا يدتصنع منه انابيب تستخدم بديل للشرايين التالفة صمامات القلب الصناعية
زيت المروخ سيلسيلات الميثيل	تفاعل حمض سلسليك مع الميثانول $C_8H_8O_3$		دهان موضعى يمتص عن طريق الجلد يخفف الالام الروماتيزمية
الاسبرين استيل حمض السلسيلك	تفاعل حمض سلسليك مع حمض الاستيك $C_9H_8O_4$		تخفيف الام الصداع – خفض درجة الحرارة - يقلل تجلط الدم ويمنع الازمات القلبية

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK